

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2000 年12 月14 日 (14.12.2000)

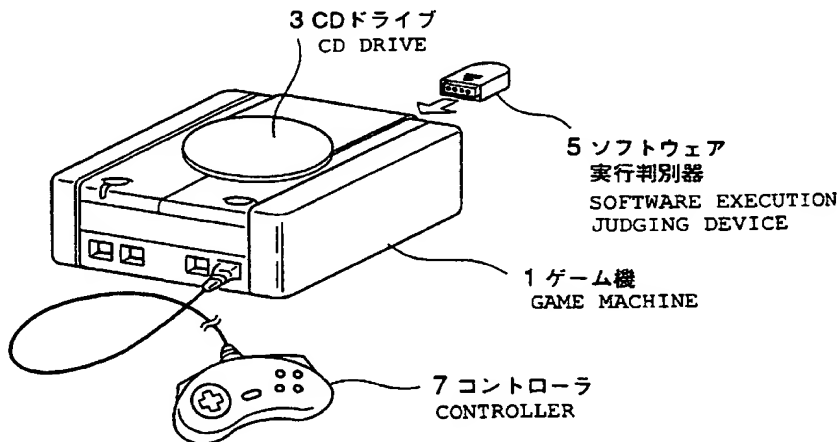
PCT

(10) 国際公開番号
WO 00/75769 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G06F 9/06, A63F 13/00 (74) 代理人: 弁理士 上村輝之, 外 (KAMIMURA, Teruyuki et al.); 〒130-0022 東京都墨田区江東橋1丁目8番3-702号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP00/01538
- (22) 国際出願日: 2000 年3 月14 日 (14.03.2000) (81) 指定国 (国内): AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW.
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願平11/160830 1999 年6 月8 日 (08.06.1999) JP (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 パンサーソフトウェア (PANTHER SOFTWARE INC.) [JP/JP]; 〒108-0023 東京都港区芝浦2丁目17番13号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐藤健次 (SATO, Kenji) [JP/JP]; 〒141-0021 東京都品川区上大崎3丁目10番59号 パレロワイヤル目黒101号 Tokyo (JP).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: COMPUTER APPARATUS WITH SOFTWARE EXECUTION JUDGING FUNCTION, SOFTWARE EXECUTION CONTROL METHOD, SOFTWARE EXECUTION JUDGING DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT

(54) 発明の名称: ソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置、ソフトウェアの実行制御方法、ソフトウェア実行判別器、及びコンピュータプログラム製品



(57) Abstract: A computer apparatus with a software execution judging function for allowing the user to execute only a program adequate to the user. When, for example, the user desires to execute a game soft on a game machine (1), a software execution judging device (5) is attached to the game machine (1). In the software execution judging device (5), the user's date of birth, the use limited time of the game soft, the continuous use limited time, the use inhibition time zone, the mental maturity of the user, and so forth are set. The game machine (1) judges whether or not it is proper to execute the game soft on the basis of the preset information recorded in the software execution judging device (5), and executes the soft only when it has judged it is proper.

[続葉有]

WO 00/75769 A1



(57) 要約:

利用者にとって適切なソフトウェアのみを実行させることのできるソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置を提供することを目的とする。

例えばゲーム機 1 において、ゲームソフトを実行しようとするとき、ソフトウェア実行判別器 5 をゲーム機 1 に装着する。ソフトウェア実行判別器 5 には、利用者の生年月日、ゲームソフトの使用制限時間、連続使用制限時間、使用禁止時間帯、利用者の精神的成熟度などが設定されていて、ゲーム機 1 は、ソフトウェア実行判別器 5 に記録されている設定情報に基づいて、ゲームソフトを実行して良いか否かを判断し、良い場合にのみゲームソフトを実行する。

明 細 書

ソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置、ソフトウェア実行制御方法、ソフトウェア実行判別器、及びコンピュータプログラム製品

技 術 分 野

本発明は、ソフトウェアを実行させるか否かのソフトウェア実行判別機能を備えたコンピュータ装置に関し、例えば、ゲーム用ソフトウェアの実行の可否を判別する機能をもった家庭用テレビゲーム機などに好適なコンピュータ装置に関する。

技 術 背 景

コンピュータ装置でソフトウェアを動作させる場合、対応するハードウェアの動作条件に合致したソフトウェアでなければならない。例えば、家庭用テレビゲーム機（以下、ゲーム機と云う）でゲーム用ソフトウェア（以下、ゲームソフトと云う）を実行するためには、そのゲームソフトは、広くコンピュータ上で実行されるプログラム全体に亘る一般条件と共に、そのゲーム機のハードウェアの動作条件を守って作られたものでなければならない。従来、ゲーム機は、挿入されるゲームソフトの形状や形式から、そのゲームソフトが対応するゲーム機の動作条件を守って作られたものであるかどうかを判別する機能を備えている。

図 1 は、従来のゲーム機が行うゲームソフトの実行判別の処理の流れを示すフローチャートである。すなわち、ゲーム機にゲームソフトを挿入す

ると (S 1)、I P L (Initial Program Loader) を起動した後、ゲーム機がそのゲームソフトに対してアクセスを行い (S 2)、挿入されたゲームソフトがゲーム機に対応しているか否かの判別を行う (S 3)。対応していれば (S 3, Y)、そのゲームソフトの実行を行い (S 4)、対応していなければ (S 3, N)、ゲームソフトの実行停止などの処理を行い (S 5)、ゲームソフトを起動しない (S 6)。

ところが、従来のゲーム機のゲームソフトを実行させるか否かの判別機能は、使用するゲームソフトが、対応するゲーム機の動作条件に合致しているか否かを判別するための機能であり、利用者がそのゲームソフトを動作させてよいものかどうかを判定する機能は備えていない。すなわち、ゲームソフトの利用者に対して、そのゲームが適切なものか否かの判断を行うことができず、販売時の規制や保護者の監視などの人為的な手段によって、利用者に対応したゲームソフトの使用制限が行われている。

例えば、人為的手段によらなければ、性的、暴力的、醜悪的な、青少年の育成に問題のある表現が含まれるゲームなど、倫理的に問題のあるゲームの実行を、利用者ごとに制限することができなかつたり、深夜などの時間帯に、適当でない利用者にゲーム実行を制限することができなかつたり、長時間に亘ってテレビ画面を見つめない方がよい利用者に、ゲーム実行の時間制限を行うことができないなどの問題がある。

このような問題は、ゲーム機だけに限らず、一般のコンピュータでも同様である。

本発明はこのような事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、利用者にとって適切なソフトウェアのみを実行させることのできるソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置を提供することにある。

発 明 の 開 示

本発明に従えばコンピュータ装置は、ソフトウェアを実行させるか否かの判断材料となる設定情報が格納された設定情報格納手段と、設定情報格納手段に格納された設定情報に基づいてソフトウェアの実行の可否を判別するソフトウェア実行判別手段と、ソフトウェア実行判別手段が実行可と判別したときにのみ、ソフトウェアを実行するソフトウェア実行手段とを備える。

好適な実施形態では、設定情報は、各利用者毎に設定された利用者固有の情報を含み、それにより、同じソフトウェアを同じ状況下で実行しようとした場合でも利用者によってソフトウェア実行判別手段の判別結果が異なる。

好適な実施形態では、設定情報は、利用者の年齢を決定するための年齢関連情報（例えば、生年月日や、精神年齢を加味するオフセット値など）を含み、ソフトウェア実行判別手段は、年齢制限のあるソフトウェアを実行しようとするとき、その年齢関連情報に基づいて、利用者の年齢が実行制限を受けない場合にソフトウェアの実行が可であると判別する。

好適な実施形態では、設定情報は、実行時間を制限するための実行時間関連情報（例えば、実行禁止時間帯、1日の積算実行時間の制限値、連続実行時間の制限値など）を含み、ソフトウェア実行判別手段は、ソフトウェアを実行しようとするとき、その実行時間関連情報に基づいて、現在の時間的な状態（例えば、現在時刻、現在までの1日の積算実行時間、現在までの連続実行時間など）が実行制限を受けない場合にソフトウェアの実行が可であると判別する。

好適な実施形態では、ソフトウェア実行判別手段が、ソフトウェアの実

行の単純な可否だけでなく、条件付で可かどうかを判別し、条件付で可と判別したときには、その条件に沿うようにソフトウェアを実行する（例えば、実行時間に制限を課して実行する、利用者の年齢に適合したバージョンを実行するなど）。

好適な実施形態では、コンピュータ装置に着脱自在又は通信接続自在なソフトウェア実行判別器があり、このソフトウェア実行判別器に前記設定情報が格納されている。全く無条件で実行してもよいようなソフトウェアは別として、ソフトウェア実行判別器をコンピュータ装置に装着又は通信接続しない限り、ソフトウェアを実行することができない。或いは、全てのソフトウェアの実行には、ソフトウェア実行判別器の装着を必要とするようにすることもできる。

ソフトウェア実行判別器は、ソフトウェアのコピー防止にも利用できる。例えば、ソフトウェアの使用許諾を受けた者だけに対して、そのソフトウェアの実行時に必ずコンピュータ装置に装着又は通信接続しなければならないソフトウェア実行判別器を与える。これにより、そのソフトウェア実行判別器を持たない者は、そのソフトウェアが実行できない。

ソフトウェア実行制御方法をコンピュータに実行させるためのコンピュータプログラムを有したコンピュータプログラム製品は、予め設定されている、ソフトウェアを実行させるか否かの判断材料となる設定情報にアクセスするステップと、その設定情報に基づいて、上述したソフトウェアの実行の可否を判別するステップと、実行可と判別したときにのみ、上記ソフトウェアを実行するステップとを有する。

好適な実施形態では、上記設定情報は、各利用者毎に設定された利用者固有の情報を含み、それにより、同じソフトウェアを同じ状況下で実行しようとした場合でも利用者によって上記ソフトウェアの実行可否の判別

結果が異なる。

図面の簡単な説明

図 1 は、従来のゲーム機が行うゲームソフトの実行判別の処理の流れを示すフローチャート。

図 2 は、本発明の一実施形態にかかるソフトウェア実行判別機能付きゲーム機の外観を示す斜視図。

図 3 は、本発明の一実施形態におけるソフトウェア実行判別機能付きゲーム機の処理の流れを示すフローチャート。

図 4 は、図 3 のステップ S 2 6 で、条件付きでゲームソフトを実行させる場合の処理の流れを示すフローチャート。

図 5 は、本発明にかかるソフトウェア実行制限用のプログラムを、汎用コンピュータへインストールする方法の一例を示すブロック図。

発明を実施するための最良の形態

以下、図面を用いて、本発明の実施の形態を詳細に説明する。なお、この実施形態はゲームソフトウェアを実行するゲーム機を対象にしているが、これは典型的な一例にすぎず、本発明はどのような種類のソフトウェアを実行するコンピュータについても、広く適用できるものである。

図 2 は、本発明の一実施形態にかかるソフトウェア実行判別機能付きゲーム機の外観を示す斜視図である。同図に示すように、ゲーム機 1 はゲームソフトウェアを外部記憶装置からロードするための記憶装置ドライブ、例えば C D - R O M ドライブ 3 を有し、このドライブ 3 に装着されたゲー

ム用CD-ROMからゲームソフトを読み込む。勿論、CD-ROM以外のタイプの記憶装置から或いは通信ネットワークからゲーム機1にゲームソフトをロードするようにしてもよい。また、このゲーム機1にはソフトウェア実行判別器5を装着することができる。本実施形態では、ソフトウェア実行判別器5は、書換可能な不揮発性半導体メモリとゲーム機1に対するインタフェースとを含み、半導体メモリにソフトウェア実行判別のための諸設定情報が格納されている。ソフトウェア実行判別器5とゲーム機1との接続方法には、(イ)ソフトウェア実行判別器5をゲーム機1に設けられた接続端子に結合する、(ロ)両者を通信用ケーブルを用いて接続する、(ハ)両者の間をリモコン信号のように無線チャンネルを介して接続する、などの方法がある。

ゲーム機1は、ゲームソフトを実行しようとする場合、ソフトウェア実行判別器5が装着されているか否か、及び装着されている場合には、ソフトウェア実行判別器5に記録されている設定情報に基づき、ゲームソフトを実行するか否かを判断する。このゲーム実行判断及びゲームソフトの起動などの制御は、ゲーム機1本体に内蔵されたROMに格納されたOS又はBIOSのようなファームウェアが行なう。

ソフトウェア実行判別器5に格納されている設定情報には次の(1)～(6)のようなものがある。これらの設定情報は、条件付で変更が可能である。

(1) 現在日時。すなわち、利用者によって変更することのできない現時点の日時を示す絶対時間(この機能は、ソフトウェア実行判別器5に内蔵させておく形式でも、また、ゲーム機1が計算してそれをソフトウェア実行判別器5が随時認識する形式でも構わない)。このような現在日時は、例えば、年齢制限付きのゲームソフトを起動させるのに、利用者の生

年月日と現在日時から利用者の年齢を求めるために必要である。

(2) ゲームソフトを使用する利用者の生年月日。

(3) 1日のゲームソフトの使用制限時間。

(4) ゲームソフトの連続使用制限時間。

(5) ゲームソフトの使用禁止時間帯。

(6) ゲームソフトを使用する利用者の精神的成熟度。これは、利用者が精神年齢的に実年齢に達していないと判断した場合に設定する数値で、設定された年齢分だけゲームソフトの対象年齢を上げるためのオフセット値である。例えば、実年齢が20歳でも、精神的には4歳遅れていると判断されている人の場合、この数値を4に設定する。すると、この人は22歳になるまで18歳未満禁止に区分されるゲームを行うことができなくなる。但し、このマイナス値の設定、例えば、-2を設定して、16歳の人が18歳未満禁止に区分されるゲームを行うと云う設定はできないようにする。従ってプラスの数値のみを設定できるようにする。このような機能は、単純に年齢によって区分することのできない人への対処を可能にする。

上記の設定情報は下記の条件によって可変することができる。

すなわち、(1)～(6)の設定情報は、ソフトウェア実行判別器5の販売者が任意に設定変更を行うことができる。

(2)の設定情報は、ソフトウェア実行判別器5の購買者が1回だけ設定を行うことができる。

(3)～(6)の設定情報は、ソフトウェア実行判別器5の購買者が任意に設定変更を行うことができる。

(1)～(6)の設定情報は、ゲーム機1及びゲームソフトが(つまり、ゲームソフトの指令によってゲーム機1が)任意にこれを参照することが

できるが、ゲームソフトが、ソフトウェア実行判別器 5 の購買者の許可なく (2) ~ (6) の設定情報を変更することはできない。

(2) ~ (6) の設定情報をソフトウェア実行判別器 5 の購買者が変更する場合に、ゲーム機 1 および変更機能を持つプログラムを使用してもよい。また、そのプログラムはゲームソフト上からソフトウェア実行判別器 5 の購買者が制御できるようにしてもよい。

図 3 は、ゲーム機 1 がゲームソフトを起動し実行するときの処理の流れを示す。

まず、ゲーム機 1 にゲームソフトの CD-ROM を挿入すると (S 1 1)、ゲーム機 1 は IPL を起動してそのゲームソフトにアクセスし (S 1 2)、そのゲームソフトがゲーム機 1 に対応しているか否かの判別を行う (S 1 3)。ここで、もしゲームソフトがゲーム機 1 に対応していなければ (S 1 3, N)、従来技術と同様に、ゲームソフトの実行停止のための処理を行い (S 1 4)、ゲームソフトを起動しない (S 1 5)。

一方、ステップ S 1 3 において、ゲームソフトがゲーム機 1 に対応していれば (S 1 3, Y)、そのゲームソフトを実行するために、ソフトウェア実行判別器 5 が必要である否かの判断を行う (S 1 6)。ここで、ソフトウェア実行判別器 5 の必要はなく、無条件に実行してよいゲームソフトであれば (S 1 6, N)、直ちにそのゲームソフトの実行を開始する (S 2 4)。

また、ステップ S 1 6 において、ソフトウェア実行判別器 5 による実行の可否の判定を行う必要のあるゲームソフトの場合は (S 1 6, Y)、ゲーム機 1 はソフトウェア実行判別器 5 にアクセスする (S 1 7)。ここで、ソフトウェア実行判別器 5 がゲーム機 1 に接続されているか否かの判断が行われ (S 1 8)、もし、ソフトウェア実行判別器 5 がゲーム機 1 に接

続されていなければ (S 18, N)、そのゲームソフトの実行停止のための処理を行い (S 19)、そのゲームソフトを起動しない (S 20)。

一方、ステップ S 18 において、ソフトウェア実行判別器 5 がゲーム機 1 に接続されていれば (S 18, Y)、ゲーム機 1 は、ソフトウェア実行判別器 5 にから設定情報を取得する。すなわち、前述の (1) 現在日時、(2) 利用者の生年月日、(3) ゲームソフトの使用制限時間、(4) ゲームソフトの連続使用制限時間、(5) ゲームソフトの使用禁止時間帯、及び (6) 利用者の精神的成熟度などの設定情報を取得する (S 21)。

そして、ゲーム機 1 は、利用者ごとにソフトウェア実行判別器 5 に入力されている前記 (1) ~ (6) の設定情報から、プレイを許可できるか否かの判断を行う (S 22)。ゲームソフトにプログラムされている (又は、ゲームソフトの CD-ROM やカセットなどに機械的又は電気磁気的方法で設定されている) 例えば、ソフトウェア実行判別器 5 からの取得情報から計算した利用者の年齢と、ゲームソフトにプログラムされている (又は、ゲームソフトの CD-ROM やカセットなどに機械的又は電気磁気的方法で設定されている) ゲーム対象年齢との比較や、設定されているゲーム禁止日時とゲームを行おうとしている現在日時との比較や、設定されたプレイ制限時間と現在までのプレイ継続時間との比較照合などを行なう。

そして、ゲーム機 1 は、これらの設定情報についての判断処理の結果に基づき、ゲームソフトを単純に実行しても問題ないか否か判定し (S 23)、ゲームソフトを実行しても問題がなければ (S 23, Y)、そのゲームソフト 5 を実行を開始するか、または、実行中のものであればその実行を継続する (S 24)。

一方、ステップ S 23 において、ゲームソフトの単純な実行に問題があ

るならば (S 2 3, N)、条件付きならばゲームソフトを実行してもよい
か否かの判定が行われる (S 2 5)。その結果、条件付きならばゲームソ
フトの実行を行ってもよければ (S 2 5, Y)、そのゲームソフトを、定
められた条件のもとで実行する。(S 2 6)。

ここで、条件付きのゲームソフトの実行とは、次にあげる①～③のう
ちの1つ又は全ての条件を設定してゲームソフトを実行する場合を云う。

① 画面上にメッセージを表示して警告を発するか、音声などで警告を
発する。

② ゲームソフトの動作に関して時間的制限を設ける。

③ ゲームソフトの内容に問題のある部分を変更した別のバージョン
を実行する。変更は部分的に行ってもゲーム内容全体を変更してもよい。

尚、条件付きゲームソフトの実行処理については、図4に示すフローチ
ャートで後に詳細に説明する。

一方、ステップS 2 5において、条件付きでもゲームソフトを実行させ
ることができなければ (S 2 5, N)、そのゲームソフトの実行停止のた
めの処理を行い (S 2 7)、そのゲームソフトを起動しない、又は実行中
であれば実行を終了する (S 2 8)。

次に、上記ステップS 2 6の条件付きでゲームソフトを実行する場合の
処理の流れを、図4のフローチャートを参照して説明する。

図4に示すように、条件付きゲーム実行処理が開始すると (S 3 1)、
まず、ゲームソフトを実行してもよい時間帯かどうかの判定が行われる
(S 3 2)。もし、現在時刻がソフトウェア実行判別器5から取得した使
用禁止時間帯内であれば (S 3 2, N)、そのゲームソフトの実行停止の
ための処理を行い (S 3 3)、ゲームソフトを起動させない (S 3 4)。

ステップS 3 2で、ゲームソフトを実行する時間帯に問題がなければ

(S 3 2, Y)、現在までの当日のゲーム実行時間の積算値がソフトウェア実行判別器 5 から取得した当日の制限時間以内かどうかの判定を行い (S 3 5)、当日の制限時間を超えていれば (S 3 5, N)、そのゲームソフトの実行停止のための処理を行い (S 3 3)、ゲームソフトを起動させない (S 3 4)。

ステップ S 3 5 で、ゲームソフトの実行継続時間がまだ当日の制限時間を超えていなければ (S 3 5, Y)、次に、そのゲームソフトの対象年齢に問題はないかの判定を行い (S 3 6)、対象年齢に問題があれば (S 3 6, Y)、そのゲームソフトに内容を変更した別のバージョンが入っているかどうかの判定を行い (S 3 7)、年齢制限を考慮した別のバージョンが入っていなければ (S 3 7, N)、そのゲームソフトの実行停止のための処理を行い (S 3 3)、ゲームソフトを起動させない (S 3 4)。

また、ステップ S 3 7 で、年齢制限を考慮した別のバージョンが入っていれば (S 3 7, Y)、画面に警告文を表示する必要があるか否かの判定を行う (S 3 8)。一方、ステップ S 3 6 で、ゲームソフトの年齢制限に問題がない場合も (S 3 6, N)、画面に警告文を表示する必要があるか否かの判定を行う (S 3 8)。

ステップ S 3 8 で、警告文を表示する必要がある場合は (S 3 8, Y)、画面に警告文を表示しながら (S 3 9)、ゲームソフトの通常版または別のバージョンを実行する (S 4 0)。尚、ステップ S 3 8 で警告文を表示する必要が無い場合は (S 3 8, N)、警告文を表示しないまま、ゲームソフトの通常版または別のバージョンを実行する (S 4 0)。

さらに、ゲームソフトを実行中も、実行時間帯及び当日の制限時間に問題はないか否かを判定を随時に行い (S 4 1)、問題なければ (S 4 1, Y)、ゲームソフトの実行をそのまま続ける (S 4 2)。ステップ S 4 1 で、

ゲームソフトを実行する時間帯及び当日の制限時間に問題が発生すれば（S 4 1，N）、そのゲームソフトを停止して、ゲームを終了させる（S 4 3）。

以上の処理により、ソフトウェアの実行制限を確実且つ容易に行うことが可能となり、購買者は安心してゲーム機やゲームソフトを購入してプレイすることができる。

以上述べた実施の形態は本発明を説明するための一例であり、本発明は、上記の実施の形態に限定されるものではなく、発明の要旨の範囲で種々の変形が可能である。例えば、上記の実施の形態は、テレビゲーム機でゲームソフトを動作させる場合の、倫理上や健康上などによる各種制限を行う場合について述べたが、テレビゲーム機に限らず、パーソナルコンピュータなどの汎用コンピュータにも同様のソフトウェア実行判定機能を備えて、健康上の理由から長時間の実行ができないようにしたり、会社などで勤務時間中にゲームなどの勤務に関係ないソフトが実行できないようにするなどに応用することもできる。

また、上記の実施の形態では、ソフトウェア実行判別器に設定情報を記録して、ゲーム機に実行可否の判定機能を持たせる場合について説明したが、ソフトウェア実行判別器にメモリだけでなくCPUなどを搭載して実行判定処理を行うインテリジェントな機能を持たせることもできる。なお、本書中に於いてはソフトウェア実行判別器に複数の機能を持たせ、多用途に使用可能としてあるが、ソフトウェア実行判別器は年齢制限を実行させる機能のみといった、機能に限定させて画一的な使用方法に留めることもむろん可能である。

また、本案の主眼のひとつである年齢制限判定を行う機能に関しては、最優先で内包させる方が望ましい。

尚、構造上の構成としては、家庭用テレビゲーム機にソフトウェア実行判別器を内蔵してもよいし、家庭用テレビゲーム機にソフトウェア実行判別器と同等の機能を持たせてもよい。

更に、ソフトウェア実行判別器の設定情報をゲームソフトが参照することができるので、演出効果の情報として活用し、より一層、ゲームを楽しむものにすることができる。

なお、図 5 に示すように、パーソナルコンピュータ 5 1 のような汎用コンピュータや、各種ゲーム機器（図示省略）に対し、フロッピディスク 5 3 や、CD-ROM 5 5 や、或いはインターネット等の通信ネットワーク 5 7 を通じて上述したような処理を行うソフトウェア実行制限用のプログラム 5 9 をインストールし、そのプログラム 5 9 により、上記ソフトウェアの実行を制御するようにしてもよい。

請 求 の 範 囲

1. ソフトウェアを実行させるか否かのソフトウェア実行判別機能を備えたコンピュータ装置において、

前記ソフトウェアを実行させるか否かの判断材料となる設定情報が格納された設定情報格納手段と、

前記設定情報格納手段に格納された前記設定情報に基づいて、前記ソフトウェアの実行の可否を判別するソフトウェア実行判別手段と、

前記ソフトウェア実行判別手段が実行可と判別したときにのみ、前記ソフトウェアを実行するソフトウェア実行手段と

を備えたソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置。

2. 前記設定情報は、各利用者毎に設定された利用者固有の情報を含み、

それにより、同じソフトウェアを同じ状況下で実行しようとした場合でも利用者によって前記ソフトウェア実行判別手段の判別結果が異なる請求項 1 記載のソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置。

3. 前記設定情報は、利用者の年齢を決定するための年齢関連情報を含み、

前記ソフトウェア実行判別手段は、年齢制限のあるソフトウェアを実行しようとするとき、前記年齢関連情報に基づいて、利用者の年齢が実行制限を受けない場合に前記ソフトウェアの実行が可であると判別する、請求項 1 記載のソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置。

4. 前記設定情報は、実行時間を制限するための実行時間関連情報を含み、

前記ソフトウェア実行判別手段は、ソフトウェアを実行しようとするとき、前記実行時間関連情報に基づいて、現在の時間的な状態が実行制限を受けない場合に前記ソフトウェアの実行が可であると判別する、
請求項 1 記載のソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置。

5. 前記ソフトウェア実行判別手段が、前記ソフトウェアの実行が無条件で可か、条件付で可か、不可かを判別し、

前記ソフトウェア実行判別手段が条件付で可と判別したときには、前記ソフトウェア実行判別手段が条件付で前記ソフトウェアを実行する
請求項 1 記載のソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置。

6. 前記設定情報格納手段が、前記コンピュータ装置に着脱自在又は通信接続自在なソフトウェア実行判別器に含まれている
請求項 1 記載のソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置。

7. 前記ソフトウェア実行判別手段が、前記ソフトウェア実行判別器が前記コンピュータ装置に装着され又は通信接続しているか否かの状態にも基づいて、ソフトウェアの実行可否を判別する
請求項 6 記載のソフトウェアの実行判別機能付きコンピュータ装置。

8. コンピュータ装置におけるソフトウェアの実行を制御する方法において、

予め設定されている、前記ソフトウェアを実行させるか否かの判断材料

となる設定情報にアクセスするステップと、

前記設定情報に基づいて、前記ソフトウェアの実行の可否を判別するステップと、

実行可と判別したときにのみ、前記ソフトウェアを実行するステップとを有するソフトウェア実行制御方法。

9. 前記設定情報は、各利用者毎に設定された利用者固有の情報を含み、

それにより、同じソフトウェアを同じ状況下で実行しようとした場合でも利用者によって前記ソフトウェア実行可否の判別結果が異なる

請求項 8 記載のソフトウェア実行制御方法。

10. コンピュータ装置に着脱自在又は通信接続自在であり、

前記コンピュータ装置に前記ソフトウェアを実行させるか否かの判断材料となる設定情報を格納した設定情報格納手段を備え、

前記コンピュータ装置に装着された又は通信接続した状態において、前記コンピュータ装置に前記設定情報又はこの設定情報に基づくソフトウェア実行制御のための情報を提供することができるソフトウェア実行判別器。

11. 前記設定情報は、各利用者毎に設定された利用者固有の情報を含み、

それにより、前記コンピュータが同じソフトウェアを同じ状況下で実行しようとした場合でも、利用者によってソフトウェアの実行の可否の結果が異なる

請求項 10 記載のソフトウェア実行判別器。

12. コンピュータ装置におけるソフトウェアの実行を制御する方法において、

予め設定されている、前記ソフトウェアを実行させるか否かの判断材料となる設定情報にアクセスするステップと、

前記設定情報に基づいて、前記ソフトウェアの実行の可否を判別するステップと、

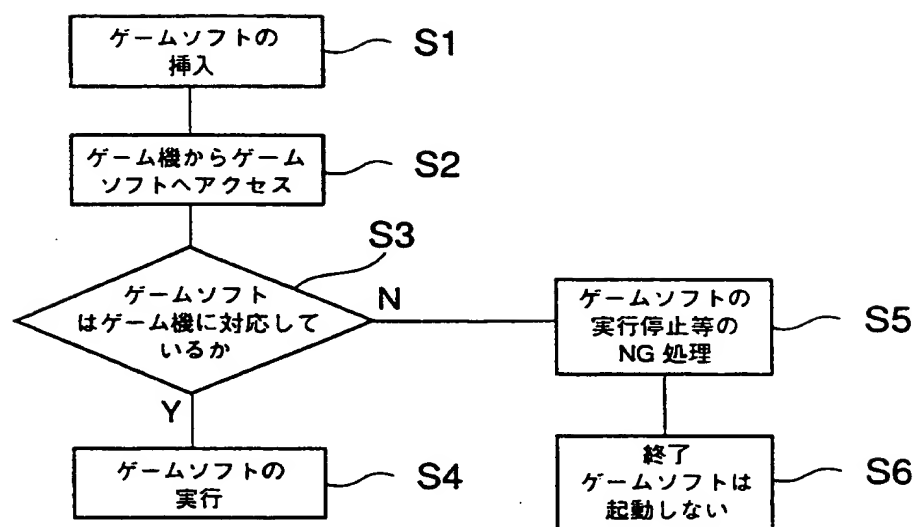
実行可と判別したときにのみ、前記ソフトウェアを実行するステップとを有するソフトウェア実行制御方法をコンピュータに実行させるためのコンピュータプログラムを有したコンピュータプログラム製品。

13. 前記設定情報は、各利用者毎に設定された利用者固有の情報を含み、

それにより、同じソフトウェアを同じ状況下で実行しようとした場合でも利用者によって前記ソフトウェア実行可否の判別結果が異なる請求項 12 記載のソフトウェア実行制御方法をコンピュータに実行させるためのコンピュータプログラムを有したコンピュータプログラム製品。

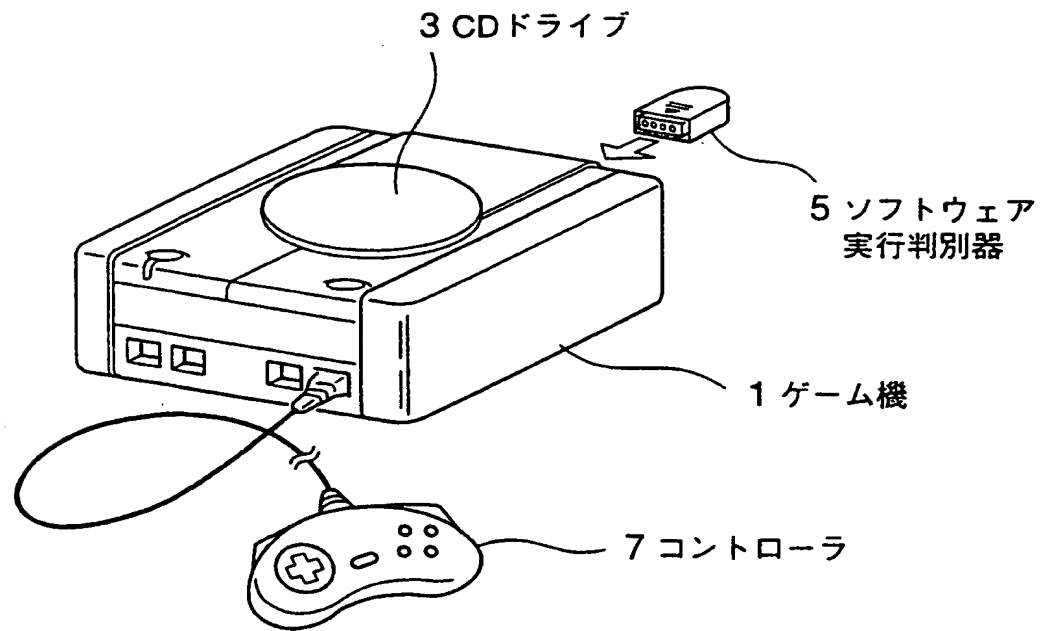
THIS PAGE BLANK (USPTO)

FIG.1



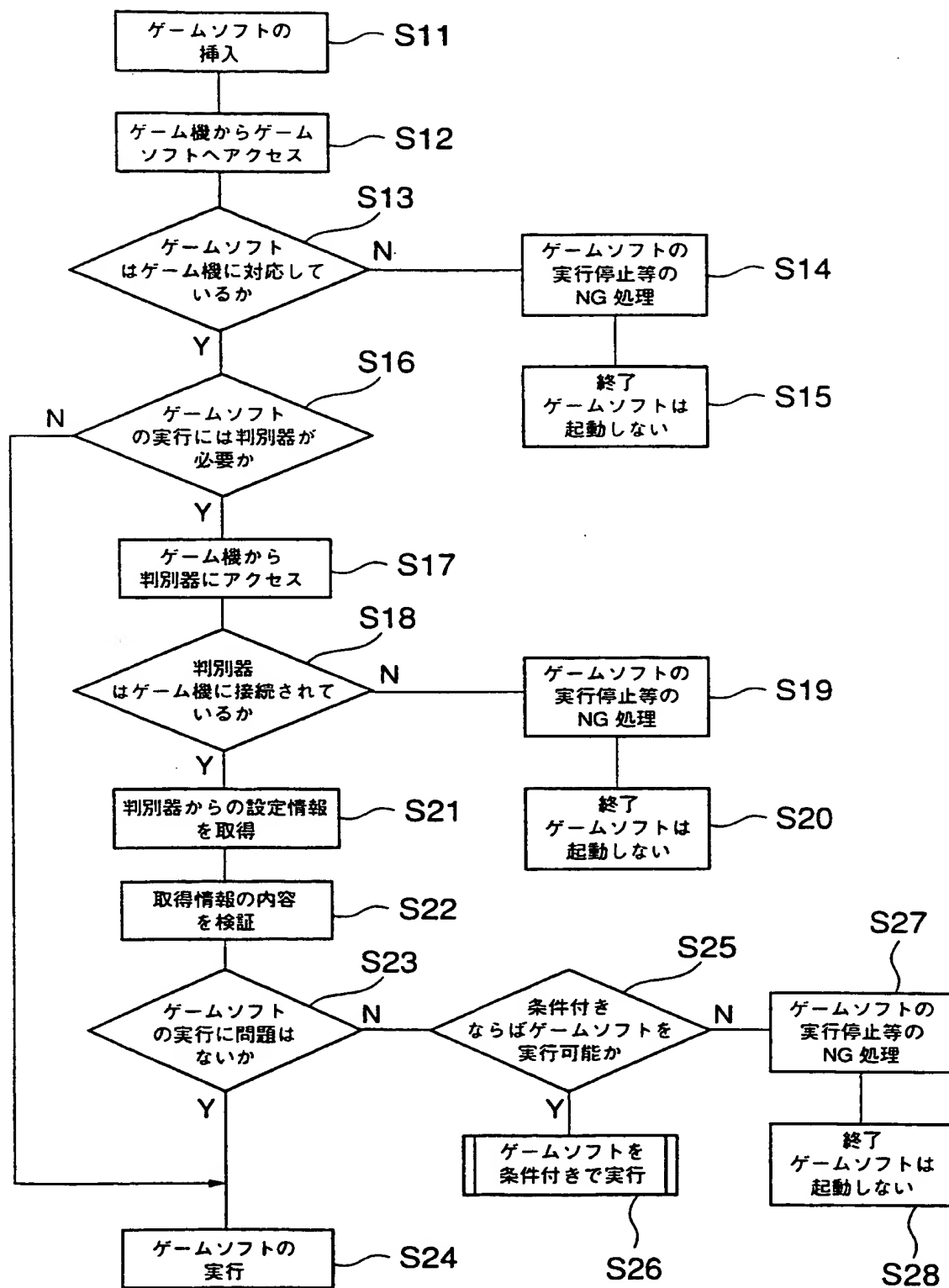
THIS PAGE BLANK (USPTO)

FIG.2



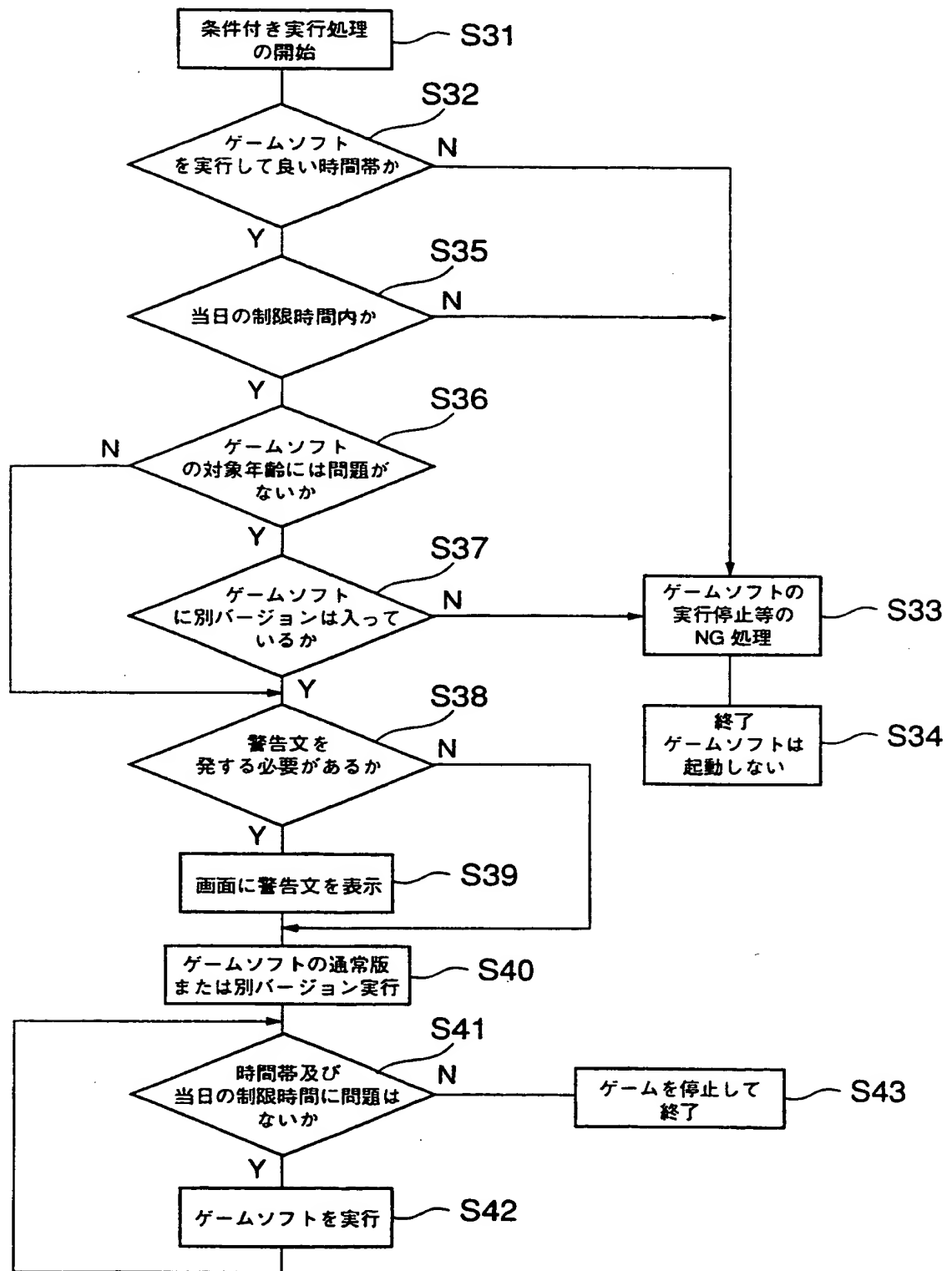
THIS PAGE BLANK (USPTO)

FIG.3



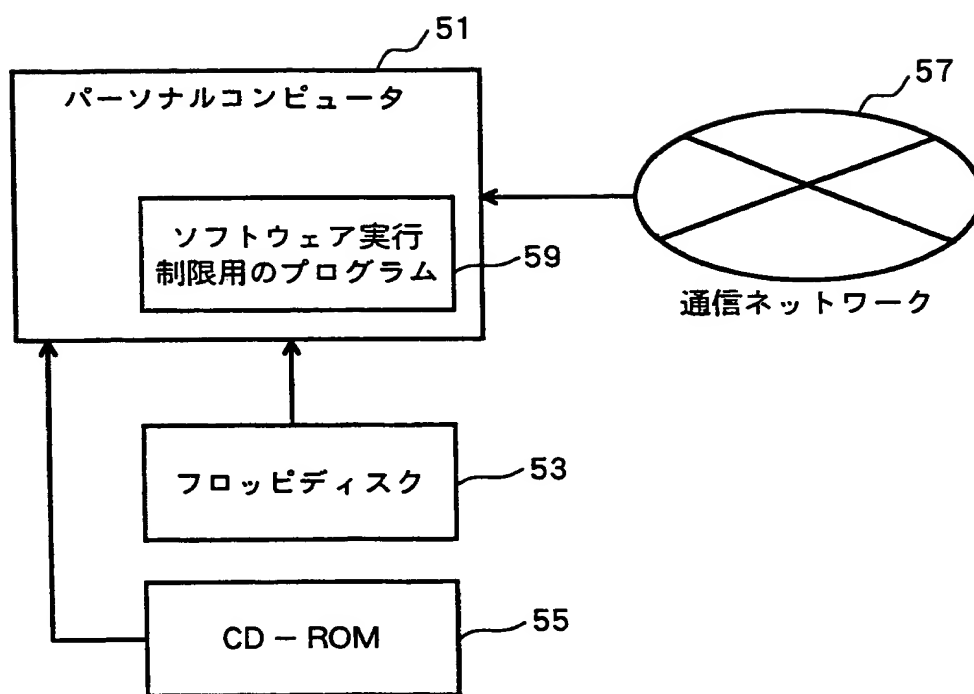
THIS PAGE BLANK (USPTO)

FIG.4



THIS PAGE BLANK (USPTO)

FIG.5



THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/01538

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl.⁷ G06F9/06, A63F13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl.⁷ G06F9/06, G06F17/60, A63F13/00, A63F9/22

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2000
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
JOIS (JICST), [SOFTWARE+GAME] * [VIOLENCE+SEXUAL+HARMFUL INFLUENCE]
(In Japanese)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No.152567/1987 (Laid-open No.57531/1989) (U System K.K.), 10 April, 1989 (10.04.89), Full text; Figs. 1 to 3	1, 6-8, 10
Y	Full text; Figs. 1 to 3 (Family: none)	2-5, 9, 11
X	JP, 9-292989, A (Canon Inc.), 11 November, 1997 (11.11.97), Full text; Figs. 1 to 9	1, 2, 6-11
Y	Full text; Figs. 1 to 9 (Family: none)	3-5
Y	JP, 7-160772, A (BROTHER INDUSTRIES, LTD.), 23 June, 1995 (23.06.95), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	3

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family</p>
--	---

Date of the actual completion of the international search
19 April, 2000 (19.04.00)

Date of mailing of the international search report
02 May, 2000 (02.05.00)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/01538

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 63-127334, A (International Business Machines Corp.), 31 May, 1988 (31.05.88), Full text; Figs. 1 to 8 & EP, 266748, A & DE, 3751047, A	4, 5
A	JP, 10-133762, A (Samsung Electron Co., Ltd.), 22 May, 1998 (22.05.98), Full text; Figs. 1 to 5 & EP, 828209, A	1-11
A	JP, 10-328410, A (Namco Ltd.), 15 December, 1998 (15.12.98), Full text; Figs. 1 to 10 (Family: none)	1-11
A	JP, 10-3568, A (Hitachi, Ltd., et al.), 06 January, 1998 (06.01.98), Full text; Figs. 1 to 9 & EP, 813173, A	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/01538

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.: 12,13
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

The subject matter of claims 12 and 13 substantially correspond itself to a computer program. Thus, those claims relate to a subject matter on which the International Search Authority is not required to carry out an international search in accordance with PCT Article 17(2)(a)(i) and Rule 39.1
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

☐

No protest accompanied the payment of additional search fees.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP00/01538

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl ⁷ G06F9/06, A63F13/00		
B. 調査を行った分野		
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl ⁷ G06F9/06, G06F17/60, A63F13/00, A63F9/22		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの		
日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2000年 日本国登録実用新案公報 1994-2000年 日本国実用新案登録公報 1996-2000年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
JOIS (JICST), [ソフトウェア+ゲーム] * [暴力+性的+悪影響]		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	日本国実用新案登録出願 62-152567 号 (日本国実用新案登録出願公開 64-57531 号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (ユーシステム株式会社) 10. 4月. 1989 (10. 04. 89) 全文, 第1-3図	1, 6-8, 10
Y	全文, 第1-3図 (ファミリーなし)	2-5, 9, 11
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日	19. 04. 00	国際調査報告の発送日 02.05.00
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 林 毅 電話番号 03-3581-1101 内線 3545	5B 9193

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P, 9-292989, A (キャノン株式会社) 11. 11月. 1997 (11. 11. 97) 全文, 第1-9図	1, 2, 6-11
Y	全文, 第1-9図 (ファミリーなし)	3-5
Y	J P, 7-160772, A (ブラザー工業株式会社) 23. 6月. 1995 (23. 06. 95) 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	3
Y	J P, 63-127334, A (インターナショナル・ビジネスマシーンズ・コーポレーション) 31. 5月. 1988 (31. 05. 88) 全文, 第1-8図 & EP, 266748, A & DE, 3751047, A	4, 5
A	J P, 10-133762, A (三星電子株式会社) 22. 5月. 1998 (22. 05. 98) 全文, 第1-5図 & EP, 828209, A	1-11
A	J P, 10-328410, A (株式会社ナムコ) 15. 12月. 1998 (15. 12. 98) 全文, 第1-10図 (ファミリーなし)	1-11
A	J P, 10-3568, A (株式会社日立製作所、他1名) 06. 1月. 1998 (06. 01. 98) 全文, 第1-9図 & EP, 813173, A	1-11

THIS PAGE BLANK (USPTO)